

34. 答案: D

解題要點:

這題目是在考“複數運算”。

一般解法:

◇ 留意題目提到 k 為一個實數，但卻沒有提到 i 。

■ 因此 i 就是複數中的“ i ”了。

$$\begin{aligned} & (x + 3i)(3 + i) \\ &= 3x + xi + 9i + 3i^2 \\ &= 3x + xi + 9i + 3(-1) \quad (\text{因為 } i^2 = -1) \\ &= (3x - 3) + (9 + x)i \end{aligned}$$

當中的實數部份為 $3x - 3$ 。所以答案為 D。